

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-242567

(P2000-242567A)

(43) 公開日 平成12年9月8日 (2000.9.8)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

G 0 6 F 12/14  
17/60

識別記号

3 2 0

F I

G 0 6 F 12/14  
15/21

テマコード<sup>\*</sup> (参考)

3 2 0 E  
Z

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平11-293229

(22) 出願日 平成11年10月15日 (1999. 10. 15)

(31) 優先権主張番号 4 5 6 0 / 1 9 9 9

(32) 優先日 平成11年2月10日 (1999. 2. 10)

(33) 優先権主張国 韓国 (K R)

(71) 出願人 590001669

エルジー電子株式会社

大韓民国, ソウル特別市永登浦区汝矣島洞  
20

(72) 発明者 チョ ヤン-ソーン

大韓民国, キュンキード, ピュンテク, ジ  
サン-ドン, ミジュ セカンド アパート  
メント 104-612

(74) 代理人 100077517

弁理士 石田 敬 (外4名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 デジタルデータファイルの複製防止方法及びその複製防止プログラムを記録した記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 購入先を確認し得る識別コードをデジタルデータファイルに付与し、有料のデジタルデータファイルをデジタルデータプレーヤから個人用コンピュータ端末機にアップローディングさせる場合、付与されたコード値によって制限的にアップローディングを許容して、デジタルデータファイルの無断複製を防止することを目的とする。

【解決手段】 アップローディングすべきデジタルデータファイルの識別コードをリードして、有料でダウンロードしたファイルであると判明されると、特定回数に限ってアップロードを許容、または、不許可とし、特定回数のアップロードを行った後は、それ以上のアップロードを不許可とするようにデジタルデータファイルの識別コードを変更するデジタルデータファイルのデジタルデータファイルの複製防止方法を提供する。

図 2

(A) ヘッダ  
0 0 デジタルデータファイル

(B) 0 1 デジタルデータファイル

(C) 1 0 デジタルデータファイル

(D) 1 1 デジタルデータファイル

## 1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 アップローディングしようとするデジタルデータファイルの識別コードをリードし、前記識別コードに基づいて、有料でダウンロードしたデジタルデータファイルであるか否かを判定し、有料であると判明したとき特定回数に限ってアップロードを許容するか、またはアップロードを不許可とする、ことを特徴とするデジタルデータファイルの複製防止方法。

【請求項2】 前記アップロードを特定回数に限って許容する場合、特定回数のアップロードを行った後はそれ以上のアップロードを不許可とするように、前記デジタルデータファイルの識別コードを変更することを特徴とする請求項1記載のデジタルデータファイルの複製防止方法。

【請求項3】 前記アップロードを不許可とする場合、その旨を音声または映像信号に出力することを特徴とする請求項1記載のデジタルデータファイルの複製防止方法。

【請求項4】 アップローディングしようとするデジタルデータファイルの識別コードをリードし、前記識別コードに基づいて、有料でダウンロードされたデジタルデータファイルであるか否かを判定し、有料であると判明したとき特定回数に限ってアップロードを許容するか、またはアップロードを不許可とするデジタルデータファイルの複製防止プログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項5】 前記アップロードを特定回数に限って許容する場合、特定回数のアップロードを行った後はそれ以上のアップロードを不許可とするように、前記デジタルデータファイルの識別モードを変更するプログラムを含む請求項4記載のデジタルデータファイルの複製防止プログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項6】 前記アップロードを不許可とする場合、その旨を音声または映像信号に出力するプログラムを含む請求項4記載のデジタルデータファイルの複製防止プログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、デジタルオーディオデータファイルまたはデジタルビデオデータファイルなどのデジタルデータファイルの無断複製を防止するための方法、及びその複製防止プログラムを記録した記録媒体に係るもので、詳しくは、デジタルデータファイルを販売または無料で配布する際、購入先を識別し得るコードを付与し、デジタルデータプレーヤから個人用コンピュータなどにデジタルデータファイルをアップローディングする場合、前記コード値によってアップローディングを制限し得るデジタルデータファイ

## 2

ルの複製防止方法及びその複製防止プログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、デジタルデータファイル进行处理するデジタルデータプレーヤの1例としてMPEG1-Layer3（以下、MP3と称す）プレーヤは、該MP3に該当するオーディオデータ圧縮技術を活用してコンピュータ通信網上から所望の音楽をダウンロードして再生し得る携帯用デジタルオーディオ機器として用いられ、特に、MP3プレーヤは、MP3ファイル形状に音楽を格納するため故障がほとんど無く、CD（Compact Disk）と同等に音質に優れ、小型軽量であるため運動時にも携帯し得るほど活動性に優れており、今後の携帯用カセットテープレコーダ及びCDプレーヤの代替商品として注目されている。

【0003】このようなMP3プレーヤに使用されるデジタルデータファイルは、インターネットのような通信網を通じてデジタルデータファイル供給業者（サーバー）から個人用コンピュータ端末機にダウンロードし、更に、MP3プレーヤにダウンロードして使用しているが、一方、このようにダウンロードしたデジタルデータファイルをMP3のような携帯用デジタルプレーヤから、個人用コンピュータ端末機にアップローディングして使用することは、著作権などの問題を引き起こしていた。

【0004】しかし、MP3プレーヤのような携帯用デジタルデータプレーヤが一層普及し、デジタルデータファイルの供給業者と著作権者間で著作権の問題が解決されるなど、諸要件が成熟すると、デジタルデータファイルの購入経路は自動販売機またはエンコーダなどに発展して一層多様な形態に適用されるものと展望される。このような事態では、デジタルデータプレーヤから個人用コンピュータ端末機のような機器にアップローディングすることを、少なくとも制限的には許容されるべきであると考えられる。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】然るに、従来の技術では、デジタルデータプレーヤから個人用コンピュータ端末機にデジタルデータファイルをアップローディングしようとする場合、該ファイルの購入先を確認してアップローディングを制限的に許容する技術が開発されていないため、デジタルデータプレーヤの普及を阻害する要因となっていた。

【0006】本発明は、このような従来の課題に鑑みてなされたもので、MP3ファイルのようなデジタルオーディオデータファイル、またはJPEGのようなデジタルビデオデータファイルなどのデジタルデータファイルを無断複製することを防止するための方法、及びその複製防止プログラムが記録された記録媒体を提供す

ることを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するため、本発明は、アップローディングしようとするデジタルデータファイルの識別コードをリードして、有料でダウンロードされたファイルであると判明されると、特定回数に限りアップロードを許容するか、またはアップロードを不許可とするデジタルデータファイルの複製防止方法を提供することを特徴とする。

【0008】そして、本発明は、アップローディングしようとするデジタルデータファイルの識別コードをリードして、ネットワークで有料でダウンロードしたファイルであると判明されると、特定回数に限りアップロードを許容するか、またはアップロードを不許可とするデジタルデータファイルの複製防止方法において、特定回数に限りアップロードを許容する場合、特定回数のアップロードを行った後は、それ以上のアップロードを不許可とするように前記デジタルデータファイルの識別コードを変更するデジタルデータファイルの複製防止方法を提供することを特徴とする。

【0009】さらに、本発明は、アップローディングしようとするデジタルデータファイルの識別コードをリードして、有料でダウンロードしたファイルであると判明されると、特定回数に限りアップロードを許容するか、または、アップロードを不許可とするデジタルデータファイルの複製防止方法において、アップロードを不許可とする場合、その旨を音声または映像信号に出力することを特徴とするデジタルデータファイルの複製防止方法を提供することを特徴とする。

【0010】また、本発明は、アップローディングしようとするデジタルデータファイルの識別コードをリードして、有料でダウンロードされたファイルであると判明されると、特定回数に限りアップロードを許容するか、またはアップロードを不許可とするデジタルデータファイルの複製防止プログラムを記録した記録媒体を提供することを特徴とする。

【0011】更に、本発明は、アップローディングしようとするデジタルデータファイルの識別コードをリードして、有料でダウンロードされたファイルであると判明されると、特定回数に限りアップロードを許容するか、またはアップロードを不許可とするデジタルデータファイルの複製防止プログラムを記録した記録媒体において、特定回数のアップロードを行った後は、それ以上のアップロードを不許可とするように前記デジタルデータファイルの識別モードを変更するデジタルデータファイルの複製防止プログラムを記録した記録媒体を提供することを特徴とする。

【0012】そして、本発明は、アップローディングし

ようとするデジタルデータファイルの識別コードをリードして、有料でダウンロードされたファイルであると判明されると、特定回数に限りアップロードを許容するか、またはアップロードを不許可とするデジタルデータファイルの複製防止プログラムを記録した記録媒体において、アップロードを不許可とする場合、その旨を音声または映像信号に出力するデジタルデータファイルの複製防止プログラムを記録した記録媒体を提供することを特徴とする。

10 【0013】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について図面を用いて説明する。図1は、本発明に係るデジタルデータファイルの複製防止方法を適用するデジタルデータプレーヤシステムにおけるデジタルデータファイルの流れを示した図である。

【0014】即ち、本発明に係るデジタルデータファイルの複製防止方法を適用するシステムにおいては、図1に示したように、個人用コンピュータ端末機1は、インターネットのような通信網に連結され、有料または無料で供給されるデジタルデータファイルをダウンロードし内部のハードディスクに格納して再生出力するか、またはデジタルデータプレーヤ2にダウンロードし、該デジタルデータプレーヤ2からデジタルデータファイルのアップローディングが要求されると、デジタルデータのヘッダ(図2参照)に付与された識別コードを確認してアップローディングを制限的に許容する。デジタルデータプレーヤ2は、該個人用コンピュータ端末機1からダウンロードしたデジタルデータファイルをデジタルデータ格納媒体3に格納した後再生出力するか、または後述するデジタルデータ自動販売機4、または後述するエンコーダ5から出力されるデジタルデータファイルを再生出力するか、若しくは、前記個人用コンピュータ端末機1にアップローディングする。デジタルデータ格納媒体3は、着脱可能な状態に装着されて、前記デジタルデータファイルを格納する。デジタルデータ自動販売機4は、インターネットなどの通信網に連結され、道路周辺若しくは人の通りの多い公共場所に設置されて、有料でデジタルデータファイルを販売する。エンコーダ5は、特定の伝送経路を経由して供給されるデジタルデータファイルをダウンロードして前記デジタルデータプレーヤ2に供給する。

【0015】以下、このように構成されたシステムに適用されるデジタルデータファイルの複製防止方法の各実施例を、図2に基づいて説明する。図2(A)～

(D)は、デジタルデータファイルのヘッダに付与される各識別コードを示した図面である。まず、第1の実施形態として、使用者がデジタルデータサーバーから有料のデジタルデータファイルを購入する場合、使用者はデジタルデータファイル供給業者側に個人情報登録し、識別番号(ID)及びパスワードの付与を受け

て、ソフトウェア形態のデジタルデータファイルを通信網を介してダウンロードし、個人用コンピュータ端末機1上にデジタルデータソフトウェアプレーヤを構築する。

【0016】次いで、使用者が前記個人用コンピュータ端末機1及び通信網を介して前記デジタルデータサーバーからデジタルデータファイルを購入、即ち、ダウンロードしようとする、該当する料金を支払った後、通信網を通じて自分の識別番号及びパスワードを伝送する。前記デジタルデータサーバーは伝送された識別番号及びパスワードに基づいて使用者の身分を確認した後、使用者が要請したデジタルデータファイルを伝送するが、このとき、いかなる場合でも該デジタルデータファイルのアップローディングが不可能になるように伝送ファイルのヘッダに識別コード“01”を付加して伝送する。

【0017】次いで、使用者は前記デジタルデータサーバーから伝送されるデジタルデータファイルを前記個人用コンピュータ端末機1のハードディスクに格納し、必要に応じてデジタルデータソフトウェアプレーヤを利用して再生出力する。その結果、使用者は個人用コンピュータ端末機1を介して所望の音楽を自由に鑑賞することができる。

【0018】一方、上述した経路を経て購入したデジタルデータファイルを携帯用のデジタルデータプレーヤ2を利用して鑑賞しようとする場合は、前記個人用コンピュータ端末機1が前記デジタルデータプレーヤ2側にデジタルデータファイルをダウンロードする。このとき、該デジタルデータプレーヤ2はダウンロードするデジタルデータファイルを着脱可能なメモリカード形態に制作されたデジタルデータ格納媒体3に格納しておき、必要な場合にリードして内部のデコーダを介して再生出力する。

【0019】よって、使用者は前記デジタルデータプレーヤ2を利用して所望の場所でデジタルデータファイル形態の音楽を鑑賞することができる。しかし、別の個人用コンピュータ端末機を利用して、上述したような経路を経て購入した有料のデジタルデータファイルを前記個人用コンピュータ端末機1にローディングするか、または、デジタルデータプレーヤ2を利用してアップローディングしようとする場合、前記個人用コンピュータ端末機1は前記識別コード“01”に基づいて有料のデジタルデータファイルであることを確認し、ローディングまたはアップローディングを不許可とする。

【0020】次に、第2の実施形態として、通信網上で無料で配布されるデジタルデータファイルの場合は、デジタルデータファイルのヘッダに識別コード“00”が付与され、該デジタルデータファイルをデジタルデータプレーヤ2から個人用コンピュータ端末機1にアップローディングしようとする、該個人用コンピ

ュータ端末機1は識別コード“00”に基づいて無料で配布されたデジタルデータファイルであることを確認した後、アップローディングを許容するため、上述したように、使用者は個人用コンピュータ端末機1のデジタルデータソフトウェアプレーヤを利用して、または、デジタルデータプレーヤ2を利用して自由に鑑賞することができる。

【0021】さらに、第3の実施形態として、市内の道路周辺、または、人通りの多い公共場所に設置されたデジタルデータ自動販売機4から、所定金額を支払ってデジタルデータファイルを購入する場合、該デジタルデータファイルのヘッダには識別コード“10”が付加され、このように購入したデジタルデータファイルを前記デジタルデータプレーヤ2を利用して前記個人用コンピュータ端末機1にアップローディングしようすると、該個人用コンピュータ端末機1は識別コード

“10”に基づいてデジタルデータ自動販売機4から販売されたデジタルデータファイルであることを確認した後、1回に限ってアップローディングを許容する。次いで、アップローディングが行われた後は、前記識別コードを“10”から“01”に変更してそれ以上のアップローディングを不許可とする。従って、使用者はデジタルデータ自動販売機4から購入したデジタルデータファイルを1回に限って個人用コンピュータ端末機1側にアップローディングして使用することができる。

【0022】また、第4の実施形態として、使用者がデジタルデータファイルの供給者と所定契約を締結して購入したエンコーダ5を利用して識別コード“11”の付加されたデジタルデータファイルをダウンロードし、前記デジタルデータプレーヤ2を利用して前記個人用コンピュータ端末機1にアップローディングしようとする場合、該個人用コンピュータ端末機1は識別コード“11”に基づいてアップロードしようとするデジタルデータファイルがエンコーダ5を介して購入されたファイルであることを確認した後、アップローディングを許容する。

【0023】なお、以上のようなデジタルデータファイルの複製防止方法を1つのプログラムとして制作して使用することも可能で、この場合、該複製防止プログラムは個人用コンピュータまたはMP3プレーヤなどの記録媒体の内部に格納され、それら機器がデジタルデータファイルの複製に関連する動作を行うときは、前記複製防止プログラムを実行するため、無断複製を防止することができる。

【0024】

【発明の効果】以上説明したように、本発明に係るデジタルデータファイルの複製防止方法及びその複製防止プログラムが記録された記録媒体においては、デジタルデータファイルに購入先を確認することが可能な識別コードを付与するため、有料のデジタルデータファ

10

20

30

40

50

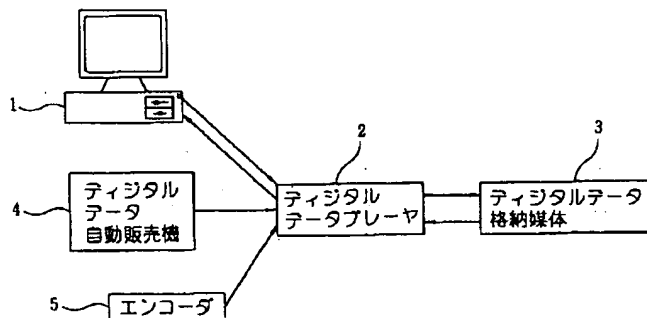
7

ルの場合にデジタルデータプレーヤからアップローディングしようとする、前記付与されたコード値によって制限的にアップローディングを許容することが可能になってデジタルデータファイルの無断複製を防止し得るという効果がある。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るデジタルデータファイルの複製防止方法を適用するシステムの例を示したブロック図である。

【図1】



8

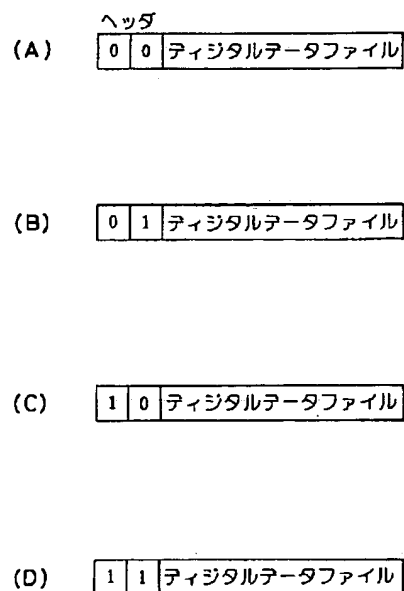
【図2】本発明に係るデジタルデータファイルのヘッダに付与される各識別コードを示した図面である。

#### 【符号の説明】

- 1…個人用コンピュータ端末機
- 2…デジタルデータプレーヤ
- 3…デジタルデータ格納媒体
- 4…デジタルデータ自動販売機
- 5…エンコーダ

【図2】

図 2



フロントページの続き

(72)発明者 キム ジェーヤン  
大韓民国, ソウル, カンボークーク, ブン  
3-ドン, ジュコン ファースト アパ  
ートメント 103-504

(72)発明者 ジュン ハン  
大韓民国, ソウル, カンナムーク, ドゴク  
ードン, ヒュンダイ アパートメント 2  
-1007